

Back-UPS® ES 400/550/700

Gebrauchsanweisung

www.apc.com

1 Anschließen des Akkus

Aus Sicherheitsgründen wird die Back-UPS ES mit einem abgeklemmten Akkuanschlusskabel versandt. Die Back-UPS ES funktioniert erst, wenn dieses Kabel an dem berührungsgesicherten Akkupol angeschlossen ist.

HINWEIS: Beim Anschließen des Akkus kann es zu Funkenbildung kommen. Dies ist normal.



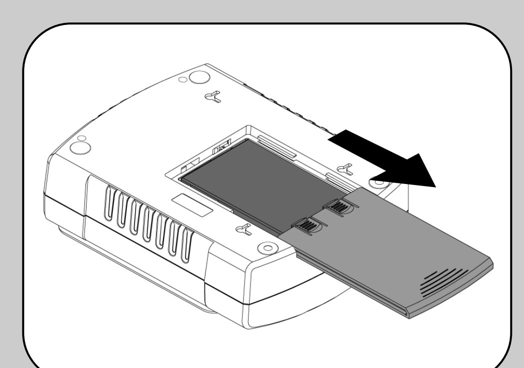
Die Back-UPS ES umdrehen und den Deckel des Akkufachs vom Akkugehäuse aufschieben.

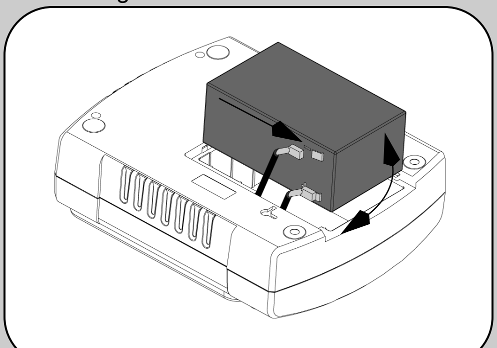


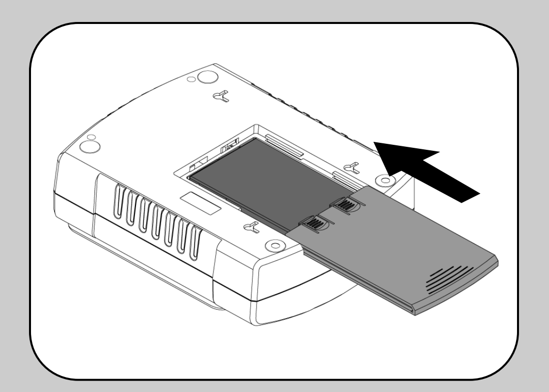
Den Akku aus dem Fach nehmen und das schwarze Kabel am Minuspol (-) anschließen. Der korrekte Einbau des Akkus ist auf der Zeichnung unten dargestellt.



Den Deckel des Akkufaches wieder auf das Akkufach aufschieben.



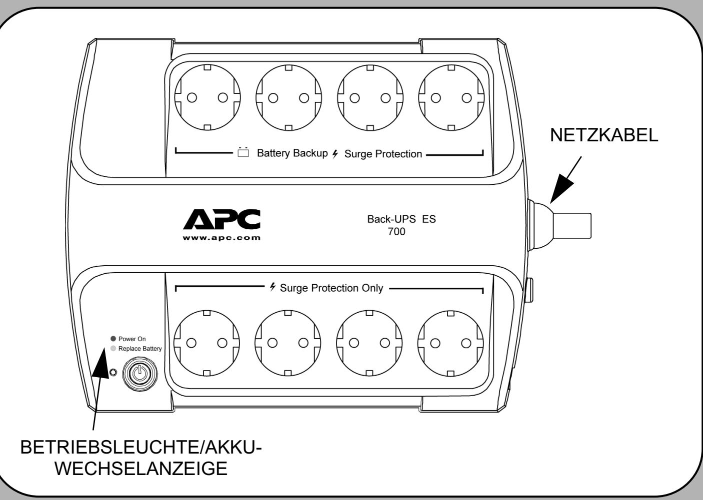




2 Anschließen von Geräten

Battery Backup / Surge Protection
(Akkustrom und Überspannungsschutz)

Diese Anschlussdosen stehen immer unter Spannung, wenn die Back-UPS ES eingeschaltet ist. Bei einem Stromausfall oder einer sonstigen Störung des Stromnetzes (Unterspannung, Überspannung) werden diese Steckdosen für eine begrenzte Zeitdauer durch die Back-UPS ES mit Spannung versorgt. Für die Datenverarbeitung benötigte Geräte wie Rechner, Monitor und externe Laufwerke sollten hier angeschlossen werden.





Surge Protection Only
(nur Überspannungsschutz)

Diese Anschlussdosen schützen angeschlossene Geräte auch dann vor Überspannung, wenn die Back-UPS ES nicht eingeschaltet ist. Hier schließen Sie Geräte wie einen Drucker, ein Faxgerät, einen Scanner bzw. sonstige Geräte an, die nicht auf Notstrom angewiesen sind.

Am Aufstellort muss die Back-UPS ES vor folgenden Einflüssen geschützt sein:
- direktes Sonnenlicht
- übermäßige Wärme
- übermäßige Luftfeuchtigkeit, Kontakt mit Flüssigkeiten

Schließen Sie den Netzstecker der Back-UPS ES direkt an einer Wandsteckdose an, nicht an einem Überspannungsfilter oder einer Mehrfachsteckdosenleiste. Die Wandsteckdose sollte sich in der Nähe des Gerätes befinden und bequem zugänglich sein.

Anschließen einer Modem-, Telefon-, DSL-, Fax-, 10/100 Base-T- oder HPNA-Leitung am Überspannungsschutz.

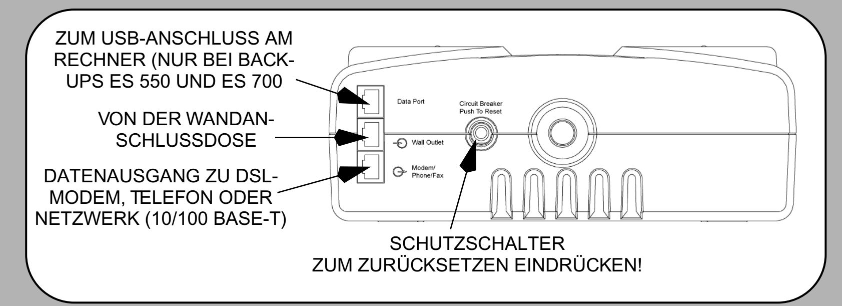
Die Back-UPS bietet Überspannungsschutz für eine (zweiadrige) Telefon- (auch DSL), HPNA-, Modem-, 10/100-Base-T-Ethernet- oder Faxleitung. Das Anschlussschema ist unten abgebildet.

Hinweis: An den Überspannungsschutz-Buchsen kann ein Telefon- ODER ein Netzwerkkabel angeschlossen werden. Ein gleichzeitiger Anschluss von Telefon- UND Netzwerkkabeln an der USV ist nicht möglich!

Anschließen des Rechnerverbindungskabels (nur für Modell 550/700)

Das mitgelieferte Kabel und die Software bieten die Möglichkeit, bei einem länger anhaltenden Stromausfall automatisch Dateien abzuspeichern und das Rechnerbetriebssystem herunterzufahren.

Das Kabel am Datenanschluss (Data Port) an der Rückseite der Back-UPS ES anschließen. Das andere Ende des Kabels am USB-Anschluss des Rechners anschließen. Die Software findet den entsprechenden USB-Anschluss des Rechners selbsttätig.



3 Einschalten und Softwareinstallation

Schalten Sie das Gerät mit dem Betriebsschalter ein.

Ein kurzes Pieptonsignal und die grüne Betriebsleuchte bestätigen, dass die Back-UPS ES eingeschaltet ist und die Schutzfunktionen betriebsbereit sind.

Lassen Sie die Back-UPS ES mindestens 16 Stunden lang aufladen, damit sie im Bedarfsfall eine ausreichende Betriebsreserve bereitstellen kann. Das Gerät lädt sich auf, solange es mit dem Stromnetz verbunden ist, auch wenn es ausgeschaltet ist.

Installation der Software PowerChute Personal® Edition (nur für Modelle 550 und 700).

Legen Sie die Installations-CD-ROM mit PowerChute Personal Edition in das Laufwerk des Rechners ein, und verfahren Sie dann gemäß den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Statusanzeigen

Die Back-UPS ES zeigt ihren Betriebszustand durch visuelle und akustische Signale an. Anhand der folgenden Tabelle können Sie den Status der Back-UPS ES ermitteln.

Status	Anzeigeleuchten (Betriebsanzeige [Power On]: grün) (Akku wechseln [Replace Battery]: rot)	Tonsignal	Signal hört auf, wenn …
Betriebsanzeige ein: USV speist Last mit gefiltertem Netzstrom.	Betriebs-LED: ein	keines	Nicht zutreffend.
Akkubetrieb: USV-Akku versorgt die durch den Akku gespeisten Steckdosen angeschlossenen Geräte.	Betriebs-LED: ein (bei Signalton aus)	Alle 30 Sekunden 4 Pieptöne	… die USV wieder auf Netzbetrieb umschaltet oder sie ausgeschaltet wird.
Akkuladung wird schwach: USV-Akku versorgt die an den durch den Akku gespeisten Steckdosen angeschlossenen Geräte, ist aber nahezu leer.	Betriebs-LED blinkt	Schnelle Pieptöne (2 Mal pro Sekunde)	… die USV wieder auf Normalbetrieb umschaltet oder sie ausgeschaltet wird.
Akku wechseln: Akku muss aufgeladen werden oder hat das Ende seiner Lebensdauer erreicht und muss ausgewechselt werden.	Betriebs-LED und Akkuwechsel-LED blinken (abwechselnd)	Dauerton	… die USV mit Betriebsschalter ausgeschaltet wird.
Akku abgeklemmt: Akku ist nicht angeschlossen oder unbrauchbar.	Akkuwechsel-LED blinkt	Dauerton	… die USV mit dem Betriebsschalter ausgeschaltet wird.
Selbstabschaltung bei Überlastung: Im Akkubetrieb wurde eine Überlast an einer der durch Akku gespeisten Steckdosen festgestellt.	keines	Dauerton	… die USV mit dem Betriebsschalter ausgeschaltet wird.
Passiver Modus: Im Akkubetrieb wurde die Akkuladung aufgebraucht. Die USV bleibt passiv, bis wieder normale Netzspannung anliegt.	keines	Alle 4 Sekunden ein Piepton.	… die Netzstromversorgung wieder hergestellt wird; Netzspannung nicht innerhalb von 32 Sekunden wieder anliegt; oder die USV abgeschaltet wird.

Weitere Informationen siehe Abschnitt „Beheben von Störungen“.

Beheben von Störungen

Anhand der nachstehenden Tabelle lassen sich geringfügige Probleme bei der Installation und Benutzung der Back-UPS beheben. Sollten Probleme auftauchen, für die diese Tabelle keine Abhilfe bietet, wenden Sie sich bitte an den APC-Online- oder Telefon-Kundenservice.

Problem	Wahrscheinliche Ursache	Lösung
Back-UPS ES lässt sich nicht einschalten.	Akku abgeklemmt, oder keine Netzspannung an Wandsteckdose.	Akku anschließen (siehe „Anschließen des Akkus") und nachprüfen, ob an der Wandsteckdose Spannung anliegt.
Keine Spannung an den Überspannungs-schutz-Steckdosen.	Die Überspannungsschutz-Steckdosen sind überlastet.	Weniger Geräte/geringere Last an den Überspannungsschutz-Steckdosen anschließen.
	Keine Netzspannung an Wandsteckdose.	Sicherung/Sicherungsautomat für Wandsteckdose überprüfen; ggf. vorhandenen Schalter der Wandsteckdose einschalten.
Angeschlossene Geräte erhalten zu wenig Strom.	Geräte sind an den Überspannungsschutz-Steckdosen angeschlossen.	Sicherstellen, dass die Geräte, die bei einem Stromausfall Notstrom benötigen, an den Steckdosen mit Akkustrom und Überspannungsschutz (NICHT an den Überspannungsschutz-Steckdosen) angeschlossen sind.
	Back-UPS ES ist überlastet.	Sicherstellen, dass die Akkustrom-Überspannungsschutz-Steckdosen des Gerätes durch die angeschlossenen Geräte nicht überlastet werden. Eventuell einige angeschlossene Geräte vom Gerät trennen und feststellen, ob das Problem weiterhin besteht.
	Die PowerChute Personal Edition Software hat den Rechner wegen Stromausfall abgeschaltet.	Back-UPS ES läuft im Normalbetrieb.
	Verfügbare Akkuladung der Back-UPS ES wurde aufgebraucht.	Die Back-UPS ES kann nur für begrenzte Zeit Akkustrom liefern. Sie schaltet sich ab, wenn der Akkustrom aufgebraucht ist. Vor der erneuten Benutzung den Akku 16 Stunden lang aufladen.
	Angeschlossenes Gerät kann nicht mit der von der Back-UPS ES erzeugten stufenförmigen Sinusspannung betrieben werden.	Die Ausgangswellenform ist für Rechner und Zubehörgeräte konzipiert. Sie ist nicht für Geräte mit Motoren geeignet.
	Back-UPS ES ist reparaturbedürftig.	Weitere Hinweise zur Behebung von Störungen erhalten Sie vom APC-Kundendienst.
Betriebsleuchte leuchtet, und Back-UPS ES gibt alle 30 Sekunden vier Pieptöne ab.	Back-UPS ES verwendet Akkustrom.	Back-UPS ES läuft im Normalbetrieb mit Akkustrom. Nach der Umschaltung auf Akkubetrieb sollten Sie Ihre Dateien abspeichern, den Rechner herunterfahren und das Gerät abschalten. Nach Wiederherstellung der Netzstromversorgung können Sie das Gerät wieder einschalten und den Rechner wieder hochfahren.
Betriebsleuchte blinkt einmal pro Sekunde, und Back-UPS ES gibt gleich-zeitig einmal pro Sekunde einen Piepton ab.	Akkuladung nahezu aufgebraucht (reicht noch ca. 2 Minuten).	Die Back-UPS ES wird sich in Kürze abschalten, da der Akkustrom aufgebraucht ist. Wenn das Gerät einmal pro Sekunde einen Piepton abgibt, kann der Akku nur noch ca. 2 Minuten lang Strom liefen. Fahren Sie Ihren Rechner unverzüglich herunter, und schalten Sie das Gerät ab. Nach Wiederherstellung der Netzstromversorgung lädt das Gerät den Akku wieder auf.
Akkubetriebszeit zu kurz.	Akku nicht voll aufgeladen.	Laden Sie den Akku wieder auf, indem Sie das Gerät mindestens 16 Stunden lang an der Netzsteckdose angeschlossen lassen.
	Akku hat Ende seiner Lebensdauer erreicht.	Mit zunehmendem Alter des Akkus wird die Zeit, für die er Notstrom liefern kann, immer kürzer. Einen Ersatzakku können Sie unter www.apc.com bestellen. Akkus altern besonders rasch, wenn die Back-UPS ES an einem sehr warmen Ort aufgestellt ist.

Technische Daten

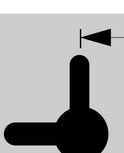
Merkmal	Beschreibung	BE400	BE550	BE700
Eingangswerte	Nennspannung	230 V_{rms}		
	Frequenz	50 - 60 Hz (automatische Erkennung)		
	Umschaltschwelle bei Unterspannung	typisch: 180 V_{rms}		
	Umschaltschwelle bei Überspannung	typisch: 266 V_{rms}		
Ausgangswerte	Im Akkubetrieb	230 V~ rms +/- 8%		
	Gesamtstromaufnahme (8 Steckdosen)	10 A (einschließlich USV-Ausgänge)		
	USV-Kapazität (4 Steckdosen)	400 VA / 240 W	550 VA / 330 W	700 VA / 405 W
	Frequenz Akkubetrieb	50/60 Hz +/-1 Hz		
	Umschaltzeit	typisch: 6 ms, maximal: 10 ms		
Schutz und Filterung	Überspannungsschutz Netzstrom	kontinuierlich, 310 Joule		
	Schutz für Telefon/Fax/DSL	Einzelleitung (zweiadrig)		
	Netzwerk-Überspannungsschutz	10/100Base-T Ethernet		
	Filter für EM- und HF-Störrauschen	kontinuierlich		
	Wechselspannungseingang	zurücksetzbarer Schutzschalter		
Akku	Typ	gekapselt, wartungsfreier Blei-Gel-Akku		
	Mittlere Lebensdauer	3 - 5 Jahre je nach Anzahl der Entladungszyklen und Umgebungstemperatur		
Physikalische Angaben	Nettogewicht	5,4 kg	6,4 kg	6,8 kg
	Abmessungen (H x B x T)	285 x 230 x 86 mm		
	Betriebstemperatur	0 °C – 40 °C		
	Umgebungstemperatur (Lagerung)	-15 °C – 45 °C		
	Relative Luftfeuchte (Betrieb)	0 – 95% nicht kondensierend		
	Höhe ü. NN (Betrieb)	0 – 3000 m		
Sicherheits- und Prüfzeichen	Sicherheitszertifizierung	CE, Nemko-GS, PCBC, GOST, IEC62040-1-1, IEC60884, IEC61643-1		
	EMV	EN50091-2, EN55022 Class B		

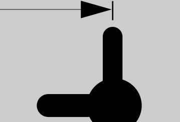
Wandbefestigung der USV

Die USV kann senkrecht oder waagerecht an einer Wandfläche montiert werden. Zeichnen Sie mit Hilfe der Schablone unten die Bohrlöcher für die Schrauben (nicht mitgeliefert) an. Anleitung zur Wandbefestigung der USV:

1. Halten Sie diese Seite in der gewünschten Montageposition an die Wand.
2. Befestigen Sie die Seite mit Reißnägeln oder Klebestreifen provisorisch an der Wand. Durchstechen Sie die Mittelpunkte der Kreise auf der Schablone mit einem spitzen Nagel oder einer Stecknadel, so dass eine Markierung an der Wand sichtbar ist.
3. Bringen Sie die Schrauben an den markierten Stellen an. Lassen Sie die Köpfe der Schrauben etwa 8 mm aus der Wand herausragen. Die Schrauben müssen ein Gewicht von 6,8 kg tragen können.
4. Setzen Sie die USV mit den Schlüssellöchern auf die Schraubenköpfe auf. Schieben Sie die USV bei senkrechter Montage etwas nach unten, bei waagerechter Befestigung drehen Sie sie etwas nach links, bis sie fest sitzt.

165 mm





Schablone für Wandbefestigung

Bestellen eines Ersatzakkus

Verwenden Sie als Ersatzakku nur einen von APC zugelassenen Akku. Ersatzakkus können unter Angabe einer gültigen Kreditkartennummer auf www.apc.com bestellt werden. Bestellen Sie für Modell Back-UPS ES 400 den Akku **APCRBC106** gemäß Angaben des technischen Kundendienstes von APC. Für Back-UPS ES 550 bestellen Sie Akku **RBC2**, für Back-UPS ES 700 Akku **RBC17**.

Garantie

Die Garantiezeit beträgt drei Jahre ab Kaufdatum. Im Normalfall wird das eingesendete Mängelgerät gegen ein im Werk generalüberholtes Gerät ausgetauscht. Kunden, die unbedingt das Originalgerät zurückerhalten müssen, weil es mit einem Sachnummern-schild versehen ist und einem Abschreibungsplan unterliegt, müssen dies bereits bei der Kontaktaufnahme mit dem Kundendienst angeben. APC veranlasst nach Eingang des reklamierten Gerätes bei der zuständigen Reparaturwerkstätte, dass das Ersatzgerät abgeschickt wird. Im Bedarfsfall kann – nach Vorlage einer gültigen Kreditkartennummer – auch ein gleichzeitiger Versand erfolgen. Die Kosten des Versands an APC trägt der Kunde. APC übernimmt die Frachtkosten (Landweg) für die Rücksendung an den Kunden.

Kundenservice

Bitte das Gerät NICHT dem Geschäft zurückgeben, wo Sie es gekauft haben!

1. Lesen Sie im Abschnitt Beheben von Störungen nach, ob sich das Problem eventuell auf einfache Weise beseitigen lässt.

2. Vergewissern Sie sich, dass der Akku angeschlossen ist (siehe „Anschluss des Akkus") und der Schutzschalter nicht ausgelöst wurde (siehe „Beheben von Störungen").

Sollte das Problem weiterbestehen oder Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte per Internet oder unter einer der unten aufgeführten Telefonnummern an APC.

3. Bitte notieren Sie vor der Kontaktaufnahme mit APC das Kaufdatum, die Modell- und die Seriennummer des Gerätes (siehe Geräteunterseite).

4. Seien Sie bitte darauf vorbereitet, das Problem unter telefonischer Anleitung eines Kundendiensttechnikers direkt zu beheben. Sollte dies nicht gelingen, wird der Techniker Ihnen eine Rücksendenummer und eine Einsendeadresse geben.

5. Bitte packen Sie das Gerät in die Originalverpackung ein. Ist dies nicht möglich, bitten Sie den APC-Kundendienst darum, Ihnen eine Verpackung zuzuschicken. Das Gerät muss unbedingt ordnungsgemäß verpackt werden, um Transportschäden zu vermeiden. Verpacken Sie das Gerät nicht mit Styroporkügelchen! Transportschäden fallen nicht unter die Garantie (wir empfehlen daher eine Transportversicherung im vollen Wert).

6. Schreiben Sie die Rücksendenummer auf die Außenseite der Verpackung.

7. Schicken Sie das Gerät versichert an die Adresse, die Ihnen der APC-Kundendienst genannt hat.

APC-Kontaktinformationen

APC Europa	353 91 702000
Asia Pacific	61 2 9955 9366
Mexiko	292 0253 / 292 0255
Brasilien	0800 555 272
weltweit	1.401.789.5735
Internet	http://www.apc.com
Technischer Service	http://www.apc.com/support